ERDÉSZNAGYJAINK ARCKÉPCSARNOKA

18

BÁCSATYAI LÁSZLÓ

JANKÓ SÁNDOR

(1866 - 1923)

ÉLETE ÉS MUNKÁSSÁGA

NYUGAT-MAGYARORSZÁGI EGYETEM ERDŐMÉRNÖKI KAR

SOPRON
2003

ERDÉSZNAGYJAINK ARCKÉPCSARNOKA

18

BÁCSATYAI LÁSZLÓ

JANKÓ SÁNDOR

(1866 - 1923)

ÉLETE ÉS MUNKÁSSÁGA

NYUGAT-MAGYARORSZÁGI EGYETEM ERDŐMÉRNÖKI KAR

SOPRON
2003

A sorozatot szerkeszti:

az Erdőmérnöki Kar dékánja

ISSN 1417-8885
ISBN 963 9364 34 7

Felelős kiadó:

DR. MÉSZÁROS KÁROLY
az Erdőmérnöki Kar dékánja

A kiadványt szerkesztette
Bácsatyai László

Köszönjük Barbalics Imrének a kiadvány anyagának összeállításában nyújtott segítségét

Jankó Sándor 1866-1923

JANKÓ SÁNDOR
élete és munkássága

80 esztendő telt el azóta, hogy Jankó Sándor főiskolai tanár urat a Bányamérnöki és Erdőmérnöki Főiskola tanári kara és hallgatósága 1923 májusában Vönöckön utolsó útjára kísérte. Nekrológírója a szomorú eseménynek az alábbi megható szavakkal adózott:

„... Késő este volt már, mikor a menet a temetőbe érkezett. ... Boleman Géza, a főiskola rektora a tanári kar nevében, Sébor János, az elhunyt asszisztense, az adjunktusok és tanársegédek nevében, Krisztián erdőmérnök hallgató pedig a tanítványok nevében vett búcsút az elhunyttól..."

„Az az ifjúság, melyet ő nevelt, tanított, sűrű sorokban kísérte elhalt mestere koporsóját és az ősi selmeci hagyományok szerint helyezte fáradt testét örök nyugalomra. Amíg a klopacska együtt koppant a hulló rögökkel, a régen végzett öreg filiszterek is könnyes szemmel búcsúztak elköltözött tanáruktól. Mintha maga a régi Selmecbánya lelke eljött volna erre a temetésre tépett, szomorú köntösében együtt sírni a sírókkal ... "

Az elmúlt évszázad viharai mögött újra és újra felsejlenek a szakma már régóta a földben pihenő jeles képviselői: ez mindig üzenet a mának, de egyben útmutató a jövőnek: meg kell ismernünk a múltat, az elődök munkáját, hogy nagyobb határozottsággal, őszintébben tervezhessük meg a szakma jövőjét.

A szakszerű és gazdaságos erdőgazdálkodásnak számos műszaki feltétele van: egyebek mellett - az erdőterületek térképezése, a térképek helyzeti és szöveges információinak tárolása, elemzése, megjelenítése, a térképi elemek térinformatikai rendszerbe foglalása, az erdőfeltárás számítógépes aspektusai, az úttervezés, stb. ma már hozzátartoznak az erdőgazdálkodás mindennapjaihoz. Jankó Sándor személyében egy olyan emberre emlékezünk, egy olyan embert állíthatunk példaképül a jövő generációi elé, aki élete értelmét a munkában kereste és találta meg, aki azon elődök egyike volt, akik nélkül a mai magyar erdőgazdálkodás műszaki eredményei nem születhettek volna meg, aki úttörője volt az erdészeti felsőoktatás műszaki jellege megteremtésének, s aki már akkor látta, ami ma talán még aktuálisabb, mint az ő korában: a biológiailag jól felkészült erdőmérnököket magas szintű műszaki tudással is fel kell vértezni.

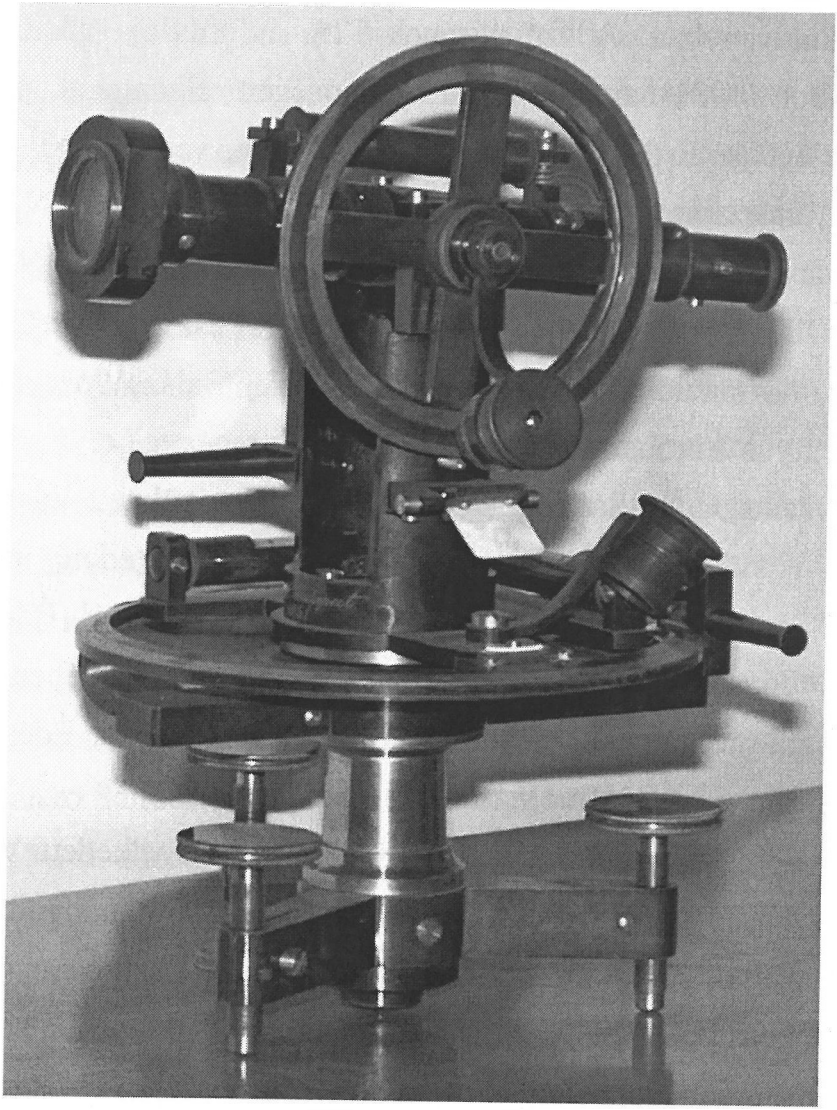
Jankó Sándor életútjának először az Erdészeti Lapok 1923. június 15-i 6. füzetében nekrológírója szentelt mintegy 3 oldalt. Hosszú szünet után 1964-ben az Erdészeti Vadászati és Faipari Lexikonban, 3 év múlva a Magyar Életrajzi Lexikonban szerepel néhány sorban. Bendeffy László a Vasi szemle 27. évfolyamában 1972-ben írt megemlékezést „Jenei Jankó Sándor emlékezete" címmel, Dr. Pankotai Gábor az Erdészeti és Faipari Egyetem Tudományos Közleményeiben 1973-ban, Mastalirné Zádor Márta a „Mindnyájan voltunk egyszer az Akadémián" c. kiadvány II. kiadásában 1983-ban emlékezett meg róla, majd a „Magyar agrár-

történeti életrajzok" sorában 1988-ban találkozunk vele. Barbalics Imre 1991-ben írt róla a „Vasvári szilánkok a kultúráról" kiadványban. A születésének 125. évfordulója alkalmából Vasváron 1991-ben rendezett ünnepségen elhangzott beszéd megjelent az Erdészeti Lapokban 1992-ben, végül ugyanez kisebb változtatásokkal és aktualizálva napvilágot látott a Nyugat-Magyarországi Egyetem 2003-ban útjára indított VIVAT ACADEMIA periodikájának 1. számában. A család életéről részletes információkat tartalmaz unokájának, Balázs Józsefnének (Pattantyús Ábrahám Editnek) „Családunk regénye" c. kézirata.

Jenei Jankó Sándor 1866 február 28-án született Vasváron, a mai Vasvári Pál utcában, valószínűleg székely eredetű, még II. Endre király idejére visszavezethető nemesi családból. Édesapja Jankó József földbirtokos, akinek a Vasvár közelében lévő Kálóczfa-pusztán volt néhány száz hold földbirtoka. Édesanyja Kiss Lídia, a vasvári molnármester szép leánya.

A kis Sándor az anyai nagyszülőknél nevelkedett Vasváron, a Kiss család kebelében. Elemi iskolai tanulmányait is itt végezte el 1872-1877 között. Az elemi iskola 5 osztálya után Kőszegre került az ott lévő bencés gimnáziumba. 1879-től a soproni Állami Főreáliskola (feltételezhetően ez a mostani Széchenyi István gimnázium) tanulójaként bizonyított először: tanulmányi eredményei itt javultak fel, kitűnő tanuló és jó szónok lett. Ebben az időben tűnt ki először nagyszerű sportteljesítményeivel. 1886-

ban az iskolát meglátogatta I. Ferenc József, az ünnepi beszédet Jankó Sándor mondta.



Tanszéki teodolit a selmecbányai főiskoláról

Érettségije után Grazban szolgálta le önkéntesi évét. 1887 októberétől Selmecbányán (ma Banska Stiavnica – Szlovákia) az

Erdészeti Akadémia hallgatója. Társai közül elsősorban matematikai és ábrázoló geometriai tudásával tűnt ki: utóbbi később jelentős szerepet játszott „Fotogrammetria" c. tankönyvének megírásakor. Tanulmányaival egy időben a selmecbányai ifjúsági életnek is tevékeny részese volt: rendszeresen sportolt és már 1887-ben az akadémiai atlétikai klub vezetője lett, majd az 1889-90. tanévben tanulótársainak bizalma az ifjúsági kör elnöki tisztébe emelte. Az erdészeti szak 3 évét 1890 júliusában kitűnő eredménnyel fejezte be, majd állami szolgálatát a lugosi (ma: Lugoj – Románia) m. kir. Erdőigazgatóságnál kezdte. Itt elsősorban erdőrendezési, ill. ehhez kapcsolódóan földmérési tevékenységet végzett. 1892 márciusában a zalaegerszegi állami erdőhivatalhoz került, itt elsősorban birtokrendezési ügyeket intézett. 1892 novemberében letette az erdészeti államvizsgát, majd ugyanezen év decemberében másodosztályú erdőgyakornok lett. 1893 decemberében a Földmívelésügyi Minisztérium Erdőrendezési Ügyosztályára nevezték ki az erdészeti építési ügyek referensének. 1894 júliusától elsőosztályú erdőgyakornok, 1896 áprilisában erdészjelölt, majd 1897 augusztusában erdész lett. Ugyanezen év októberében vezette oltárhoz a mihályi származású Velancsics Gizellát. 1901 júniusától főerdész.

Tehetségének, szorgalmának eredményeként 1906 májusától fél évet töltött közép-európai tanulmányúton, hogy az erdészeti szállítóberendezéseket és a vadpatak-szabályozást tanulmányozza. Részben az 1904 évi erdészeti felsőoktatási reformhoz is

kapcsolódva, kinevezték a selmecbányai magyar királyi Bányászati és Erdészeti Főiskola tanárává. A Földméréstani tanszék javarészt az ő alkotása, amelyet mindvégig féltő és rajongó szeretettel övezett. 17 éven át, 1906-tól 1923-ban bekövetkezett haláláig volt az Erdészeti földméréstani tanszék vezetője. 1911-ben főiskolai rendes tanári, 1916-ban főerdőtanácsosi kinevezést kapott.

Az I. világháború idején a „főiskola anyagi támogatása lecsökkent, oktatóinak és hallgatóinak többségét hadi szolgálatra rendelték: a hallgatói létszám 100 alá süllyedt (580-ról). Félszázan a harctereken vesztették életüket, s legalább ugyanennyien hadifogságba kerültek. 1918 őszén a pénzügyminisztérium rendeletére a főiskola megkezdte költözését Selmecbányáról ... A Főiskola teljes tanári karával és hallgatóságával, valamint oktatási felszerelésével, berendezésével, könyvtárával 1919 tavaszán Sopronban települt le ... Április 28-án, öthónapos szünet után, kezdődtek meg az előadások a főiskola számára ideiglenesen kijelölt katonai épületekben rendkívül nehéz körülmények között. A háborúból-hadifogságból visszatérő hallgatók többsége nyomorúságos helyzetben volt." (Jankó Sándor egyik unokája, Balázs Józsefné idézete a „Selmectől Miskolcig 1735-1985" c. kiadványból, Miskolc, NME, 1985). Balázs Józsefné szerint az I. világháború „egészen közelről nem érintette" a Jankó családot. Életében „az igazi törés a háború befejezése után, 1918-19 fordulóján következett be", amikor a főiskolát Sopronba menekítették.

A főiskola Selmecbányáról Sopronba költözése után, a költözés idején rektor Réz Géza után a legnehezebb időben, 1920-1922 között Jankó Sándor elvállalta a főiskola rektori tisztjét. Neki kellett napi feladatként biztosítania a legelemibb oktatási feltételek megteremtését. Ez időre (1922) esett az Erdészeti Szállítástani Tanszék önállósulása, ami után a kapcsolódó tárgyak oktatása – a vadpatak-szabályozás kivételével - erre a tanszékre került át. Jankó Sándor rendkívül sokat, éjszakákon át dolgozott, pihenésre, kikapcsolódásra már nem maradt ideje. Mindez felőrölte egészségét, 1923 május 14-én a Vas megyei Vönöckön örök álomra hunyta le szemét.

Szakmai munkásságát végig az egész életútját végigkísérő egyszerűségre és hasznosságra való törekvés jellemezte. 1895-ben írt legelső, „Körszelvényes útkanyar kitűzése szögtükörrel" c. legelső tanulmányában rámutatott, hogy „ott, a hol a szögtűző tükör használata lehetséges, ... , más műszerek használatát teljesen mellőzhetjük, a drága mérőműszereket megkímélhetjük és gyorsabban is czélhoz jutunk ... ". E véleményét megszívlelhetjük ma is: nincs szükség teljes mérőállomásra ott, ahol kitűző prizma, kitűzőrúd és mérőszalag is elegendő. Az 1910-ben publikált „Prytz-féle rúdplaniméter" c. cikkét hasonló szellem hatja át. Népszerűsítve a Prytz H. dániai százados által feltalált rúdplani-

métert, Jankó Sándor rámutat, hogy „amikor a területidomok nagyságát megközelítő pontossággal óhajtjuk meghatározni, avagy amikor más területszámítási módok és eszközök használatánál nyert eredményt ellenőrizni kívánjuk abban a tekintetben, hogy vajjon durva hibát nem követtünk-e el", alkalmazása „ajánlatosnak mondható". Gyakorlati érzékét bizonyítja az is, hogy a tanulmány végén a készülék kedvező árára is felhívja a figyelmet: a készülék „a sarkponti planiméterek 70-100 K (korona), a gördülő planiméter 200-230 K áraival szemben 10-12 K-ért beszerezhető.

A „Logarithmikus beosztású távolságmérő lécz" c., 1911-ben megjelent tanulmányában a Tichy Antal cs. Kir. Államvasúti főfelügyelő által szerkesztett távolságmérő léc elvét és működését ismerteti, rámutatva, hogy míg a – ma is használatos – „Reichenbach-féle optikai távolságmérő lécznek gyakorlati szempontból nagy hátránya és egyben hiánya is az, hogy egyenletes beosztása lévén, a távolságok nagyobbodásával az osztások fokozatosan kisebbedőknek, a távolságmérő szálak pedig vastagodóknak látszanak, minek következtében ez utóbbiak elfödik az osztásrészeket úgy, hogy a leolvasás bizonytalanná válik;" addg a hátrányokat a cikkben ismertetett eszköz kiküszöböli. Kár, hogy a későbbiekben – már csak ilyenek vagyunk – ez a távolságmérő léc a későbbiekben nem terjedt el.

Az „erdei szállítási berendezések" területén való jártasságát bizonyítja az 1912-ben az Erdészeti Lapokban 2 részben pub-

likált, összesen közel 40 oldalas tanulmánya „A csusztató utak". E tanulmányban megint csak tetten érhető az egyszerűségre, olcsóságra való törekvés: „A csusztató utak, mesterséges pályák, melyeken a faanyag külön vonóerő és szállítási eszköz igénybevétele nélkül a pályára helyezve, ezzel közvetlen érintkezésben a nehézségi erő segélyével halad tovább."

A területszámító műszerek iránti fokozott érdeklődése köszön vissza „A planiméterek használatáról" c. 24 oldalas tanulmányában (1915). Ismereteim szerint a magyar szakirodalomban először ismerteti részletesen különböző méretarányoknál a planiméterek szorzóállandója, ill. a mérőkarhosszúság meghatározásának módjait a különböző (lineáris, sarkpontos, gördülő és a szabatos-tárcsás) planimétertípusok esetére. Ugyanebben a cikkben 12 pontban foglalja össze a planiméterek használatára vonatkozó legfontosabb, máig érvényes szabályokat.

Tudományos kutatómunkájának egyik legismertebb része a háromszögelési hálózat hibaelmélete. E munkásságának eredményei először a Kataszteri Közlönyben jelentek meg 1917-ben „Szögek kiigazítása a háromszögekből" címmel. E témában összefoglaló tanulmánya 1920-ban látott napvilágot az „Österreichische Zeitschrift für Vermessungswesen" c. folyóiratban, „Ausgleichung von Abschlussfehlern, die Bestimmung der zulaessigen maximalen Abschschlussfehler in Dreiecken und geschlossenen Polygonen" címmel.

Az 1917-ben megjelent „Fotogrammetria" c. könyv a témában az első magyar nyelvű összefoglaló alkotás. A viszonylag rövid, mintegy B3 méretű könyvecske szerzője Jankó Sándor főtanácsos, magyar királyi bányászati és erdészeti főiskolai rendes tanár, nyomatott a „Pázmány" Irodalmi és Nyomda Részvénytársaság könyvnyomdájában, Pozsonyban. Ez időben a fotogrammetria földi fotogrammetria volt, még nem szakadt el bölcsőjétől, a földtől, amely természetesen analóg volt és még nem digitális. A könyv röviden, egyszerű és könnyen megérthető alakban mutatja be a fotogrammetria gyakorlati, mindennapi alkalmazásának módjait. Bár a könyv tartalmát az idő már jócskán meghaladta, gondolatmenete kristálytiszta, és mint ilyen ma is megbecsülésnek örvend az erdőmérnöki gyakorlaton kívül is.

Nyomtatásban is megjelent alkotásai mellett munkásságának legterjedelmesebb részét a részben hallgatói által kézírásos formában sokszorosított, részben saját maga által készített jegyzetei alkotják: rendkívül fontosnak tartotta, hogy az általa művelt és oktatott szakterületek mindegyikéről részletes, könnyen tanulható anyagok álljanak hallgatóinak rendelkezésére. Tanári kinevezése után hallgatói és az erdészeti szakemberek számára három év alatt valamennyi általa oktatott tantárgyból később több kiadást is megért összefoglaló jegyzeteket írt.

Az Erdészeti Földméréstan első részében a távolság-, a szögmérő, a szintező műszereket, a mérőasztalokat, a területszámító-, felrakó- és térképmásoló és az egyéb alkalmazott segéd-

eszközöket ismerteti. A jegyzet második része a földmérés gyakorlati részét tárgyalja. Jelentősen segítette a hallgatók vizsgára való felkészülését, hogy a meghatározásokat, képleteket, feladatokat kiemelt pontokba sűrítette.

Szintén kétkötetes munka az „Erdészeti szállítóberendezések". Az első rész a mesterséges pályák (vontatóutak, csúsztatók, úsztatóvályúk, siklók, kötélpályák, gördülőpályák, erdei vasutak) tervezésével és építési kérdéseivel, a második rész az úsztatás és a tutajozás végrehajtásához szükséges vízi szállító berendezésekkel foglalkozik. A munka komplex, műszaki-gazdasági-erdészeti szemlélete külön is figyelemreméltó. Külön jegyzetben foglalja össze a vadpatakszabályozáshoz kapcsolódó ismereteket. Sajnos, a „Vadpatakszabályozás" c. jegyzetének példányára egyelőre nem sikerült rábukkanunk.

Jenei Jankó Sándor élete és munkássága ma is példakép lehet az erdőmérnök generációk előtt. Munkássága megmutatja, hogy kellő felkészültséggel az erdőmérnöki diploma által nyújtott műszaki ismeretekre alapozva jelentős kutatási eredményeket lehet elérni és fejlesztéseket lehet megvalósítani. A Főiskola átköltöztetésében játszott szerepe, az oktatás megindítása az új körülmények között mérhetetlen optimizmusát és hazaszeretetét tükrözik. Emlékéhez méltó szobrát (Kutas László alkotása) a Nyugat-Magyarországi Egyetem Botanikus kertjében, az „A" épület mellett állítottuk fel, a 2003-2004. évi tanévnyitó ünnepség napján.

Mellékletek

BIOGRÁFIAI ADATOK

1866. február 28: Született Vasváron, édesapja Jankó József földbirtokos, édesanyja Kiss Lídia, a helyi molnár lánya

1872-1877: Elemi iskolai tanulmányok, Vasvár

1878-79: A kőszegi Bencés gimnázium tanulója

1879-1886: A soproni Állami Főreáliskola tanulója

1886: Önkéntes a katonaságnál

1887-1890: A selmecbányai (ma Banska Stiavnica – Szlovákia) Erdészeti Akadémia hallgatója

1887: Az Atlétikai Klub vezetője

1889-1890: Az Akadémiai Ifjúsági Kör elnöke

1890-1892: Gyakornok a lugosi (ma Lugoj – Románia) Erdőigazgatóságnál, Lippán. Erdőrendezési, földmérési munkák végzése

1892: A zalaegerszegi Állami Erdőhivatalban birtokrendezési ügyekkel foglalkozik

1893: A Földmívelésügyi Minisztérium Erdőrendezési Ügyosztályán az építési ügyek referense

1897: Feleségül veszi Velancsics Gizellát

1901: Főerdésszé nevezik ki

1904: Az erdészeti felsőoktatás reformjaként az Akadémiából Főiskola lesz

1906: Erdőtanácsosi kinevezést kap, féléves közép-európai tanulmányútján az erdészeti szállító berendezéseket és az erdészeti vízgazdálkodást tanulmányozza. Részben az 1904-es reformhoz is kapcsolódva, kinevezik a selmeci Bányászati és Erdőmérnöki Főiskola tanárává.

1906-1923: Az Erdészeti Földméréstani Tanszék vezetője

1911: Főiskolai rendes tanárrá nevezik ki

1916: Főerdőtanácsosi kinevezést kap

1919: A Bányamérnöki és Erdőmérnöki Főiskola Selmecbányáról Sopronba költözik.

1920-22: A Főiskola rektora

1922: Önállósul az Erdészeti Szállítástani Tanszék

1923 május 14: Vönöckön örök álomra hunyja le szemét.

JANKÓ SÁNDOR

életével és munkásságával foglalkozó írások

Jenei Jankó Sándor, Erdészeti Lapok, LXII. évf. 6. füzet. Budapest, 1923. 197-200. old.

Jankó Sándor. Erdészeti, Vadászati, Faipari Lexikon. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1964. 358. old.

Jankó Sándor. Magyar Életrajzi Lexikon I. kötet. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1967. 798. old.

Bendeffy László: Jenei Jankó Sándor emlékezete. Vasi szemle, 27. évf. 1972, 147-160. old.

Pankotai Gábor: Jankó Sándor, az erdészeti felsőoktatás kiváló professzora. Erdészeti és Faipari Egyetem Tudományos Közleményei, Sopron, 1973. 235-241. old.

Mastalirné Zádor Márta: Jankó Sándor, 1866-1923. Mindnyájan voltunk egyszer az Akadémián II. Sopron, 1983. 115. old.

Jankó Sándor (1866-1923), Magyar agrártörténeti életrajzok. Szerk. Für Lajos és Pintér János, Budapest, 1988. 33-35. old.

Barbalics Imre János: Vasvári szilánkok a kultúráról. Évfordulók. 1991, 36-41 old.

Bácsatyai László: Megemlékezés Jankó Sándorról – születésének 125. évfordulóján. Erdészeti Lapok, Budapest, 1992. 159-160. old.

Balázs Józsefné (Pattantyús Ábrahám Edit): Családunk regénye. Kézirat.

Jankó József (1831-1896) és Kiss Lídia (1844-1876) 7-8. old.

Jankó Sándor (1866-1923) és Velancsics Gizella (1877-1942) 31-46 old.

Bácsatyai László: Az erdőfelmérő (Jankó Sándor, az erdész és felmérő). Vivat Academia, Nyugat-Magyarországi Egyetem, I. évf. 1. sz. Sopron, 2003. 20-21. old.

Bácsatyai László: Jankó Sándor. Szoboravató beszéd a NYME 2003-2004. évi tanévnyitó ünnepségének napján. 2003. szeptember 3.

JANKÓ SÁNDOR megemlékezések

1972 április 28: Emléktábla avatása a szülőházánál. Vasvár, Vasvári Pál u. 14.

1983 május 12: Emlékülés a megyei Természetvédelmi Napok keretében, Jankó Sándor halálának 60. évfordulóján. Helytörténeti Múzeum, Vasvár.

1991 február 28: Koszorúzás a szülőháznál. Emlékülés és kiállítás a Városháza nagytermében. Vasvár.

2003 május 12. Koszorúzás és emlékbeszéd Jankó Sándor halálának 80. évfordulóján a nemzetközi erdésztalálkozó keretében. Vasvár.

2003 szeptember 3: Jankó Sándor szobrának felavatása a NYME soproni campusainak Botanikus kertjében. Halálának 80. évfordulója alkalmából a 2003-2004. évi tanévnyitó ünnepséggel egybekötve. Sopron.

JANKÓ SÁNDOR

szakirodalmi munkássága

Körszelvényes útkanyar kitűzése szögtükörrel. Erdészeti Lapok, 34. évf., 1895. 828-834. old.

Erdészeti földméréstani feladatok. Kőnyomat. Selmecbánya, 1907. 182 oldal.

Erdészeti szállítási eszközök és berendezések, II. rész. Autográfia. Selmecbánya, 1908. 255 oldal.

Erdészeti földméréstan. Kőnyomat. Selmecbánya, 1908-1909. 200 oldal.

Szalma-, széna, stb. kazlak köbtartalom-számítása. Budapest, Pátria ny. 1909. 30 oldal.

A Prytz-féle rúdplaniméter. Erdészeti Lapok, 49. évf. 1910. 562-567. old.

Földméréstan I. rész. Autográfia. Selmecbánya, 1909-1910. 395 oldal.

Logarithmikus beosztású távolságmérő lécz. Erdészeti Lapok, 50. évf., 1911. 389-397. old.

Földméréstan I. rész. Autográfia. Összeállította Raab Gyula. Selmecbánya, 1911. 407 oldal.

Földméréstan II. rész. Autográfia. Összeállította Raab Gyula. Selmecbánya, 1912. 355 oldal.

A csúsztató utak. Erdészeti Lapok, 51. évf., 1912. 679-699., 738-757. old.

Erdészeti szállító eszközök és berendezések, 2. rész. Kőnyomat. Összeállította Pallát József. Selmecbánya, 1913.

A planiméterek használatáról. Erdészeti lapok, 54. évf., 1915. 1-24. old.; Kataszteri Közlöny, 24. évf., 1915. 1-22. old.

Vadpatak-szabályozás. Autográfia. Selmecbánya, 1916. 235 oldal.

Egyetemes vagy univerzális kisebbítési lépték. Kataszteri közlöny, 25. évf., 1916. 122-128. old.

Fotogrammetria. Pozsony, Pázmány Irod. Nyomda . R.T. 1917. 78 oldal; Kataszteri Közlöny, 26. évf., 1917. 57-73., 105-119., 129-143., 161-175. old.

Szögek kiigazítása a háromszögekből. Kataszteri Közlöny, 26. évf., 1917.

Ausgleichung von Abschlussfehlern, die Bestimmung der zulaessigen maximalen Abschschlussfehler in Dreiecken und geschlossenen Polygonen. Öst. Zeitschrift für Vermessungswesen, 1920.

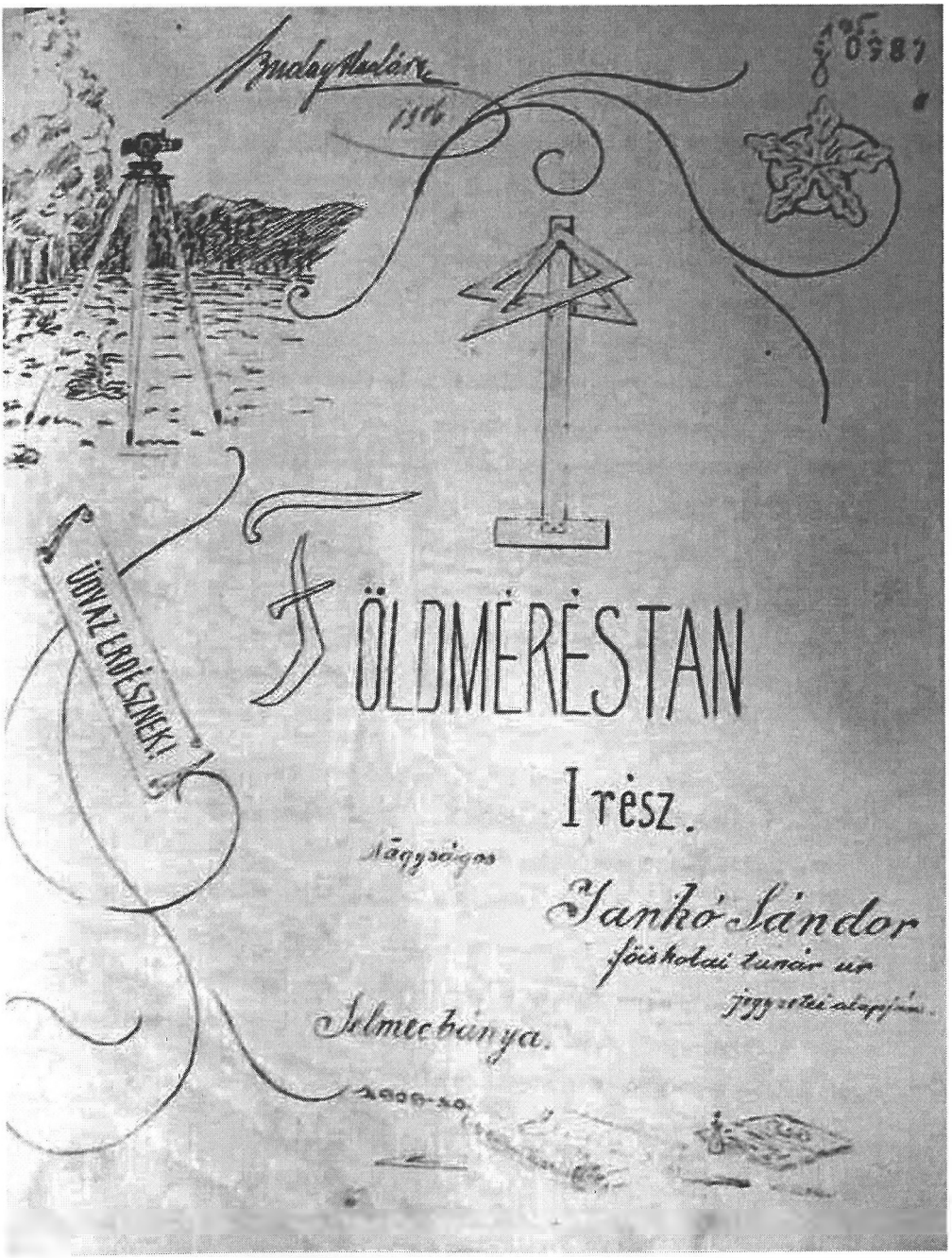
Erdészeti Földméréstan, I. rész. Autográfia. Kiadják: Pászthy Ferenc és Tilesch Leó. 1918.

Erdei szállító berendezések, I. rész: Mesterséges pályák (ábrafüzettel). Sopron, Rábaközi nyomda és lapkiadó Váll., 1920. 235 oldal.

Erdei szállító berendezések, II. rész: Vízi szállító berendezések (ábrafüzettel). Sopron, Tóth Alajos ny., 1920. 159 oldal.

Erdészeti földméréstan, II. rész (Gyakorlati mérés, ábrafüzettel). Kézirat gyanánt. Sopron, Tóth Alajos ny. 1921. 330 oldal.

Erdészeti földméréstan, I. rész (Műszertan, ábrafüzettel). Kézirat gyanánt. Sopron, Horváth Kálmán és társa, 1922. 240 oldal.



A kézzel írott jegyzeteket szabadkézi rajzokkal díszítették

FÖLDMÉRÉSTAN.
I. RÉSZ.
NGS. JANKÓ SÁNDOR UR
JEGYZETEI.
1911.

FOTOGRAMMETRIA.

IRTA:

JANKÓ SÁNDOR
FŐERDŐTANÁCSOS,
M. KIR. BÁNYÁSZATI ÉS ERDÉSZETI FŐISKOLAI R. TANÁR.

M. KIR. BÁNYAMÉRNÖKI és
ERDŐMÉRNÖKI FŐISKOLA
KÖNYVTÁRA
13960 szám.

1917.
NYOMATOTT »PÁZMÁNY« IROD. ÉS NYOMDA RÉSZV.-TÁRS. KÖNYVNYOMDÁJÁBAN
POZSONY.

Az első magyar nyelvű Fotogrammetria tankönyv

MEGHÍVÓ

F.k.: Németh Zsolt

Vasvár város Képviselőtestülete
és a
Geodéziai és Kartográfiai Egyesület
meghívja Önt

JENEI JANKÓ SÁNDOR
erdőmérnök-tanár, rektor

születésének 125. évfordulóján,
1991. február 28-án
tartandó rendezvényekre.

13.00 óra
Koszorúzás a szülőháznál
Vasvár, Vasvári Pál u. 14.

13.30 óra
Emlékülés és emlékkiállítás a Városháza nagytermében
Vasvár, Alkotmány u. 1.

Előadások:

Jenei Jankó Sándor életútja
Dr. Balázs László, Ny. egy. tanár

Jenei Jankó Sándor tanszéki munkássága
Dr. Bácsatyai László, Tszv. egy. tanár

Jenei Jankó Sándor rektori működése
Dr. Hiller István, Egy. könyvtár ig.

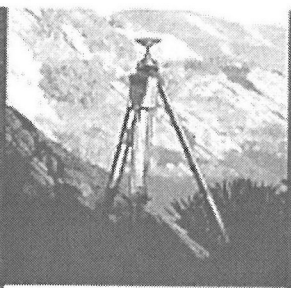
Interprotocord antitikus műszerfejlesztés
Dr. Gerencsér Miklós, Tszv. Lisk. tanár

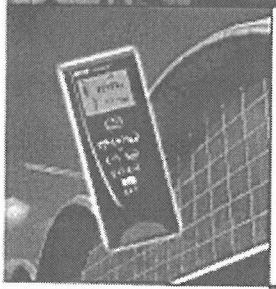
Közreműködik:
Vasvári Kardos László Általános Iskola
énekkara Pappné Bem Gabriella vezetésével

Jankó Sándor szobra a Nyugat-Magyarországi Egyetem soproni Botanikus kertjében (a szobrot 2003 szeptember 3-án a NYME tanévnyitó ünnepsége alkalmából avatták fel)

Jankó Sándor szobra Kutas László szobrászművész alkotása

Jankó Sándor szülővárosa: Vasvár





「Mérne?
Mér´ ne!」

Leica GPS rendszerek
– 1 frekvenciás
– 2 frekvenciás
– valósidejű korrekciós és RTK valósidejű

GIS pontosságú GPS: Leica GS50
– 30-50 cm elérhető pontosság
– erdei mérésekre is alkalmas

Melyik Leica műszerrel?

Leica DISTO™ kézi lézertávmérők
– Gyors, pontos, egyedüli mérésekhez

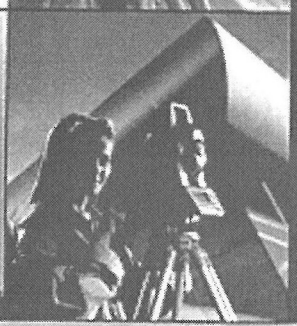
Leica szintezőműszerek
– Optikai szintezők
mérnöki és építőipari célokra
– Digitális szintezők
(automata leolvasás és tárolás)
mérnöki és geodéziai
pontosság

Leica mérőállomások
(több mint 40 változatban)

Mindegyik szállítható, új, utólag is felszerelhető egy másodk, prizma nélküli mérő lézertávmérővel.

– szervomotoros
– célkövetős
– távirányítható műszerek
– 0,5"-7" szögmérési kategóriák

Leica
Geosystems



GEOPRO Kft.

1149 Budapest, Bosnyák tér 5.
tel.: 1-460 0530, fax: 1-460 0531
e-mail: geopro@geopro.hu www.geopro.hu